

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-025020

(43)Date of publication of application : 29.01.1999

(51)Int.Cl.

G06F 13/00  
G06F 13/00  
H04L 12/28  
// G06F 17/60

(21)Application number : 09-182862

(71)Applicant : GAALA:KK

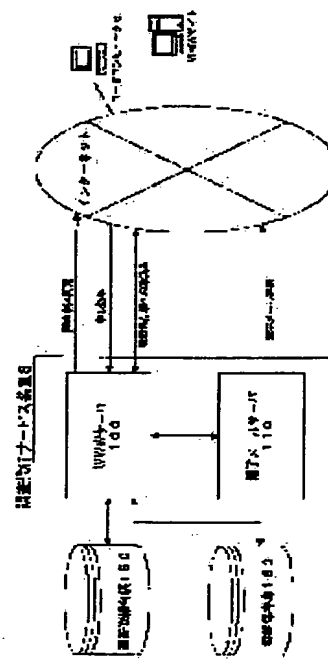
(22)Date of filing : 08.07.1997

(72)Inventor : KIKUKAWA AKIRA

**(54) INSPECTION AGENCY SERVICE DEVICE FOR INFORMING REQUESTER OF CHANGE IN CONTENTS OF WWW-CARRIED PROGRAM****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an inspection agency service device for informing a user of a change in a WWW-carried program specified by the user through an electronic mail (E-mail).

**SOLUTION:** An inspection agency service device S transmits inspection application picture information in response to a request from a user computer and acquires inspection request information entered by a requester. Requester's personal information including an E-mail address, a uniform resource locator(URL) to be inspected and inspection details are included in the inspection request information and these contents are arranged and entered in an inspection request book 150. A latest program file extracted from the URL is properly compared with a program file acquired from the same URL in the past and stored in a program stock 160 to determine whether the contents of the stored file are changed or not in accordance with prescribed conditions. When the contents are changed, the requester is informed of the change through an E-mail.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 11.03.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 11.04.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-25020

(43) 公開日 平成11年(1999) 1月29日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	F I	
G 0 6 F 13/00	3 5 5	G 0 6 F 13/00	3 5 5
	3 5 1		3 5 1 G
H 0 4 L 12/28		H 0 4 L 11/00	3 1 0 B
// G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	Z

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平9-182862

(22) 出願日 平成9年(1997) 7月8日

(71) 出願人 597096895

株式会社ガーラ

東京都渋谷区恵比寿1-7-13 麻仁ビル  
6階

(72) 発明者 菊川 暁

東京都渋谷区恵比寿1-7-13

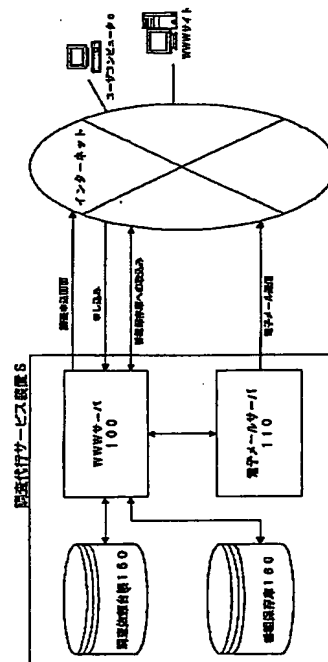
(74) 代理人 弁理士 一色 健輔 (外2名)

(54) 【発明の名称】 WWW掲載番組の内容に変更があったことを依頼者に通知する調査代行サービス装置

(57) 【要約】

【課題】 利用者が指定したWWW掲載番組に変更があった場合にその旨を利用者に対して電子メールで通知する調査代行サービス装置を提供する。

【解決手段】 調査代行サービス装置Sは、アクセスしてきたユーザコンピュータからの希望に応答して調査申込画面情報を送達し、依頼者が記入した調査依頼情報を取得する。この調査依頼情報には、電子メールアドレスを含む依頼者の個人情報、調査対象URL、調査細目が含まれ、これを調査依頼台帳150に整理して記入する。適宜に前記調査対象URLから取り寄せた最新番組ファイルと、同じURLから過去に取り寄せて前記番組保存庫160に格納してあった保存番組ファイルとを対照し、所定の条件に従って内容変更があるか否かを判定する。内容変更があったと判定された場合にその旨を電子メールで通知する。



されることはない。

【0009】また、前述した自動チェック機能を備える最新のWWWブラウザは、内容に変更があった場合に通知して欲しいと思うWWW掲載番組を利用者が自由に選択して登録することができ、また、同時に複数のWWW掲載番組を登録することもできる。

【0010】しかしながら、登録された番組に対して個々の利用者のWWWブラウザが調査しにくいため、トラフィックの増加や処理遅延を招く可能性があり、また、利用者は調査のためのアクセス費用を自ら負担しなくてはならない。

【0011】本発明はこのような事情に鑑みなされたものであって、利用者が指定したWWW掲載番組に変更があった場合にその旨を利用者に対して通知する調査代行サービス装置を提供することを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、この発明は、WWW掲載番組の内容に変更があったことを依頼者に通知する調査代行サービス装置であって次の(1)～(6)の要件を備えることを特徴とする。

【0013】(1) インターネットに接続されてWWWサーバおよび電子メールサーバとして機能するコンピュータである。

【0014】(2) アクセスしてきたユーザコンピュータからの希望に回答して調査申込画面情報を送達する。

【0015】(3) 前記ユーザコンピュータ上で前記調査申込画面に記入された調査依頼情報を取得する。この調査依頼情報には、電子メールアドレスを含む依頼者の個人情報、調査対象URL、調査細目が含まれる。

【0016】(4) 取得した前記調査依頼情報について、調査対象URLが現存することを確認するなどの検証を行う。この検証により正当と認められた調査依頼情報について、その内容を調査依頼台帳に整理して記入する。

【0017】(5) 前記調査依頼台帳に記入されている調査対象URLに適時にアクセスし該当番組ファイルを取り寄せて番組保存庫に格納する。ある調査対象URLから取り寄せた最新番組ファイルと、同じURLから過去に取り寄せて前記番組保存庫に格納してあった保存番組ファイルとを対照し、所定の条件に従って内容変更があるか否かを判定する。

【0018】(6) ある調査対象URLの最新番組ファイルについて、内容変更があったと判定された場合に、依頼者に調査対象URLの番組ファイルが変更になったことを通知する電子メールを発行する。

【0019】ここで、前記調査対象URLに該当する番組ファイルに内容変更があるか否かを調査するとともに、利用者にいちいちURLを指定させることなく前記調査対象URLの下位構造としてリンクする番組ファイルを自動的に調査対象とする機能を備えるようにしても

よい。

【0020】この場合、前記調査細目に前記調査対象URLにおける番組ファイルの下位構造としてリンクする番組ファイルをも調査対象とするかどうかを指定する項目が含まれるようにする。

【0021】また、前記調査細目にキーワードが含まれ、番組の変更内容に前記キーワードが存在する場合に限り内容変更があったと判定する条件が前記所定の条件に含まれるようにしてもよい。

【0022】また、前記所定の条件に、あらかじめ決定しておいた特定項目に変更があっても番組の内容変更があったと判定しない条件が含まれるようにしてもよい。

【0023】また、前記所定の条件に、規定行数以内の変更のみしかなかった場合には番組に内容変更があったと判定しない条件が含まれるようにすることもできる。

【0024】さらにまた、前記所定の条件に毎日変更があるWWW掲載番組は内容変更があったと判定しない条件が含まれるようにしてもよい。

【0025】

【発明の実施の形態】この発明の調査代行サービス装置Sを中心としたシステム構成を図1に示している。

【0026】調査代行サービス装置Sは広域的に散在するコンピュータ及びネットワークを結合してなるインターネット上で機能する。インターネットの利用者である調査依頼者（以下依頼者と記載）は、調査代行サービス装置Sが提供する調査申込画面に調査対象URLなどの必要事項を記入しさえすれば、調査対象URLで指定されるWWW掲載番組に変更があったことを調査代行サービス装置Sから電子メールで通知してもらえる。

【0027】====調査代行サービス装置Sの基本構成====

調査代行サービス装置Sは、インターネット上で良く知られたWWWサーバ100、および、電子メールサーバ110として機能するコンピュータである。

【0028】WWWサーバ100としては、インターネットを介して他のコンピュータとの間でHTTP（Hypertext Transfer Protocol）に基づく通信をサポートするとともに番組ファイルの送受信を行う。

【0029】一方、電子メールサーバ110としては、SMTP（Symple Mail Transfer Protocol）、POP（Post Office Protocol）などの標準的な電子メール転送用のプロトコルに基づき、インターネットを通じて他のコンピュータと電子メールの送受信を行う。本実施例においては、調査代行サービス装置Sによって作成された依頼者宛の電子メールをインターネット上に送信する役割を果たす。

【0030】====調査依頼情報の取得====  
サービスを受けたいと希望する依頼者は、インターネットに接続されているユーザコンピュータCにより調査代行サービス装置SのURLを送信する。両者が接続され

対象URLで提供される番組に変更があったものと判定して調査対象URLおよびキーワードを電子メール作成エリアに書き出す。キーワードが複数指定されている場合には、キーワードごとに調査を行う。

【0048】次に、取り寄せた最新番組ファイルの内容を調べこの番組ファイルに下位構造としてリンクしているURLをピックアップする。ピックアップした全てのURLについて前述した「㊦の例」の処理を繰り返す。

【0049】====依頼者宛電子メールの作成====

調査代行サービス装置Sは電子メール作成エリアに書き出された情報を整理してまとめ、さらに、お知らせや広告情報などを付加して依頼者宛の電子メールを作成し、電子メールサーバ110によりインターネット上へ送信する。図4に作成された電子メールの一例を示す。

【0050】====その他の実施形態====

(1) 前述した実施例では、調査依頼情報を依頼者ごとに処理を行っているが、調査依頼台帳150から調査対象URLおよび調査細目をあらかじめ抜き出して整理した表を作成し、この表に基づいてアクセスを行うようにする。このようにすれば、同一の調査対象URLを複数人が重複して指定している場合にアクセスを一度にまとめて行うことができるので効率的である。

【0051】(2) 比較する番組ファイルをHTMLファイルに限定する。HTMLファイルはいわゆるテキストファイル形式で記述されているため画像ファイルなどに比べてファイルサイズが小さいため、比較などの際の処理負荷が少なく番組保存庫160として用意しなくても十分な容量も少なく済む。

【0052】(3) 掲載番組には、訪問者のアクセス回数や日付といった項目に代表されるように、内容に変更があっても依頼者にいちいち通知すべきでない情報が含まれる場合がある。最新情報ファイルと保存情報ファイルを比較する際にこのような項目については比較対象外とする。

【0053】(4) 誤字・脱字の訂正などのように些細な変更については通知しないようにするのが好ましい場合には、最新情報ファイルと保存情報ファイルを比較する際に例えば「変更箇所は2行以内である場合には更新されたと判定しない」というような条件をつける。

【0054】(5) 調査対象として指定したWWW掲載番組が、比較的短い間隔で内容が更新されていく、例えば「伝言板」のような機能を提供している場合には、最新情報ファイルと保存情報ファイルを比較する際に、毎日変更があるWWW掲載番組については変更があったと判定しないようにする。また、キーワード指定があった場合には前記㊦もしくは㊦の例で示した手順に従って通常どおりの判定が行われるようにする。このようにすれば、書き込まれた伝言にキーワードが含まれた場合には通知するといった機能を容易に実現することができる。

【0055】

【発明の効果】以上説明したように本発明による調査代行サービス装置によれば、依頼者は個人情報や調査対象URLなどの必要事項を登録するだけで自らWWW掲載番組へアクセスすることなくWWW掲載番組に変更があったことを調査代行サービス装置から電子メールで通知してもらうことができる。

【0056】また、調査対象URLに下位構造として含まれる番組を調査対象とするかどうかを依頼者に選択させるようにすれば、いちいち下位構造として含まれる番組のURLを指定する必要がないため、調査依頼情報を登録する際にかかる依頼者の手間を少なくすることができる。

【0057】また、調査依頼情報としてキーワード指定を可能とし、番組の変更内容に前記キーワードが存在する場合に限り内容変更があったと判定するようにしたため、依頼者のニーズに応じたより細かいサービスを提供することができる。また、無用な通知の削減にもつながり、結果としてインターネット上のトラフィックを減少させることができる。

【0058】また、WWW掲載番組に変更があったかどうかを判定する際に、あらかじめ決定しておいた特定項目に変更があっても変更があったと判定しないようにしたため、訪問者のアクセス回数や日付のような項目については変更があってもいちいち依頼者に通知されないようにすることができる。

【0059】さらにまた、本発明による調査代行サービス装置の調査依頼台帳にはインターネット上で稼働させておくだけで依頼者の個人情報および調査対象URLが自動的に蓄積されていく。すなわち、見方を変えれば本発明による調査代行サービス装置は自動的にインターネットユーザがどのようなWWW掲載番組を嗜好しているかといった情報をリアルタイムに把握することのできる画期的な装置であるといえる。そしてまた、依頼者に送信する電子メールに企業の宣伝広告を含めるようにすることも容易であるから、本発明による調査代行サービス装置は商用として活用される可能性を秘めた価値ある発明であるといえる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係わる調査代行サービス装置のシステム構成を示す図である。

【図2】本発明の一実施形態に係わる調査代行サービス装置によって提供される調査申込画面の一例を示す図である。

【図3】本発明の一実施形態に係わる調査依頼台帳に登録されている調査依頼情報の一例を示す図である。

【図4】本発明の一実施形態に係わる調査代行サービス装置によって作成される依頼者宛の電子メールの一例を示す図である。

【符号の説明】

【図2】

## 調査申込画面

氏名 (もしくはハンドルネーム)	生まれた年	性別	職業	住んでいる都道府県	配信先電子メールアドレス
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

対象ページ (URLで指定)	登録する方を選択		キーワード		
<input type="text"/>	この下のページも全て <input checked="" type="radio"/>	このページのみ <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	この下のページも全て <input checked="" type="radio"/>	このページのみ <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	この下のページも全て <input checked="" type="radio"/>	このページのみ <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	この下のページも全て <input checked="" type="radio"/>	このページのみ <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	この下のページも全て <input checked="" type="radio"/>	このページのみ <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

【図3】

氏名：堀川 暁  
 生年月日：1985年7月4日  
 住所：東京都  
 電子メールアドレス：skiku@gala-net.co.jp

調査対象URL：                      画面指定オプション：      キーワード：

① http://www3.wink.co.jp/IPPATSU.HTM      このページのみ  
 ② http://www.campus.gala-net.co.jp/      この下のページも全て  
 ③ http://www.gasbank.co.jp/      このページのみ      大学、就職  
 ④ http://www.view.tfa.co.jp/      この下のページも全て      奥草恵子、テレビ

【図4】

\*\*\*\*\* WWW掲載番組の更新情報 \*\*\*\*\*

こちらはスクリーンショットです。ご指定のURLの番組が下記の通り更新されましたので  
 連絡致します。

ご指定の調査条件：「このページのみ」  
 http://www3.wink.co.jp/IPPATSU.HTM

ご指定の調査条件：「このページの下も全て」  
 http://www.gasbank.co.jp

ご指定の調査条件：「このページのみ」、キーワード「大学、就職」  
 http://www.campus.gala-net.co.jp/

ご指定の調査条件：「このページの下も全て」、キーワード「奥草恵子、テレビ」

今年の夏は北海道だ！  
 お申し込みは下記まで  
 XXXツアーリスト観光案内所  
 TEL: 03-5678-1230

豪華懸賞が当たる！  
 抽選で1000名様にPHSをプレゼント！  
 △△△テレコムサービス  
 TEL: 03-3456-112△